Muscinées de la pointe de Chalune (Haute-Savoie).

Par M[me] S. Jovet-Ast.

Chalune, montagne atteignant 2.114 m., située au N. du Plateau du Praz-de-Lys, reliée au Roc d'Enfer par une crête élevée, est formée dc calcaire, brèche inférieure du Chablais à la base, trias supérieur vers le sommet.

Jusqu'alors, aucune liste de Muscinées ne semble avoir été donnée pour la pointe de Chalune. L'Abbé Puget (session extraordinaire à Chambéry, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 1863), énumère seulement les Phanérogames qu'il y trouva.

Les Muscinées signalées dans cette note, furent récoltées le 1[er] septembre 1943 [1], sur les pentes NE, N. et W., près de la pointe, à partir de 2.000 m. environ. Nous les groupons par stations.

Hépatiques.

1° Dans les fissures des rochers, sur les parois des crevasses, dans les fentes plus ou moins terreuses ou à la base terreuse des rochers :

Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Lske.
Leiocolea Muelleri (N) Joerg. cf. var. *pumila* Nees.
Pedinophyllum interruptum (Nees) Ldb.
Lophocolea minor Nees.
Plagiochila asplenioides (L.) Dum.
Scapania aequiloba (Schw.) Dum.
Radula cf. *complanata* (L.) Dum.
Riccardia pinguis (L.) Gray.
Preissia quadrata (Scop.) N.
Sauteria alpina (N.) N.
Marchantia polymorpha L.

Pedinophyllum interruptum : Certains exemplaires sont nettement caractérisés ; d'autres, par leurs feuilles de forme très variable (sommet profondément émarginé ou bilobé) rappellent le « *Plagiochila Stableri* » Pears.

Plagiochila asplenioides : très abondant. Aucun spécimen ne correspond à l'espèce type : feuilles inféricures généralement entières, feuilles supérieures à dents assez nombreuses ou très rares ; c'est la var. *minor* (ou formes très voisines).

Radula cf. *complanata :* non fructifié mais très propagulifère.

Sauteria alpina : cette espèce arctico-alpine semble rare dans les Alpes françaises. D'après Boulay et Husnot, ne serait signalée

1. Récoltes de P. et S. Jovet.

que de Savoie (bord du torrent de la Sassière) et des Hautes-Alpes (ces deux auteurs ne pouvant préciser s'il s'agit du département des Hautes-Alpes ou de la partie élevée des Alpes). L'herbier du Muséum de Paris possède un échantillon de M. SÉBILLE venant de la forêt de Lanslevillard en Savoie. P. CULMANN (*Bull. Soc. Bot. Fr.*, 1936, p. 464) la signale à Lachat dans le bassin supérieur de l'Arve à 1.500 m. d'altitude. A Chalune, nous l'avons récoltée sur les parois d'une crevasse assez profonde et fraîche, vers 2.110 m. d'alt., où elle n'est d'ailleurs pas très abondante. Trouvée également le 12-9-43, sur la paroi fraîche semi-éclairée d'une crevasse étroite, vers 1.950 m. d'alt., au Pic de Marcelly.

Marchantia polymorpha : tapissait le fond terreux d'une petite excavation de 40 cm. de profondeur, entre deux rochers.

2° Sur les rameaux d'un *Juniperus* bas et rabougri, appuyé contre un rocher, vers 2.000 m. :

Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Lske.
Radula complanata (L.) Dum., propagulifère.
Porella platyphylla (L.) Lindb.
Metzgeria furcata (L.) Dum.

3° Sur racine d'*Asplenium Trichomanes* L. :

Pedinophyllum interruptum (Nees) Ldb.

MOUSSES.

1° Fissures fraîches de rochers (les mêmes que ci-dessus) :

Fissidens cristatus Wils.
Ditrichum flexicaule (Schleich.) Hamp. var. *densum* B et S.
Distichium capillaceum (Sw.) Br. eur.
Didymodon rubellus (Hoffm.) Br. eur.
Tortella tortuosa (L.) Limpr.
Tortula subulata (L.) Hedw.
Tortula norvegica (Web. fil.) Wahl.
Tortula ruralis (L.) Ehrh.
Encalypta contorta (Wulf.) Lindb.
Webera cruda (L.) Bruch.
Bryum capillare L.
Bryum elegans Nees.
Mnium orthorrhynchum Brid.
Mnium marginatum (Dicks.) Palis.
Meesea trichodes (L.) Spr. var. *alpina* Br. eur.
Timmia norvegica Zett.
Pseudoleskeella catenulata (Brid.) Kindb.
Pseudoleskea atrovirens (Dicks.) Br. eur.
Orthothecium rufescens (Dicks.) Br. eur.
Orthothecium intricatum (Hartm.) Br. eur.
Ptychodium plicatum (Schleich.) Schimp.
Cirriphyllum cirrosum (Schwaegr.) Grout.
Oxyrrhynchium praelongum (Hedw.) Warnst.
Campylophyllum Halleri (Sw.) Fleisch.
Campylium hispidulum var. *Sommerfeltii* (Myr.) Lindb.
Campylium protensum (Brid.) Broth.
Cratoneuron glaucum (Lam.) C. Jens. var. *sulcatum* (Schimp.) Broth.
Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt.
Hylocomium proliferum (L.) Lindb.
Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst.

Tortula norvegica (= *Barbula aciphylla* Br. eur.) : peu abondant. Récolté sur de petits blocs rocheux ou dans des fissures de rochers, soit dans la partie éclairée, soit dans les parties fraîches plus profondes. Déjà signalé au Roc d'Enfer (PUGET). Ch. MEYLAN (*in* J. AMANN, Flore des Mousses de la Suisse, 1912, p. 120) fait remarquer que « on trouve parfois (par exemple au Chasseron) des formes dont le poil est rouge seulement au sommet, ou même entièrement blanc dans une partie de la touffe ». La même observation peut être faite sur les *Tortula norvegica* de Chalune. Malgré l'existence d'un poil hyalin, les caractères sont bien ceux du *Tortula norvegica* et cette forme se distingue nettement du *Tortula ruralis*.

Timmia norvegica : récolté deux fois seulement dans les fentes de rochers à plus de 2.000 m. d'altitude. D'après HUSNOT, cette espèce ne serait connue que dans les rochers humides des Pyrénées. Dans les Alpes françaises, elle a déjà été signalée à Lachat et Bérard dans la vallée supérieure de l'Arve (P. CULMANN, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 1930, p. 470).

Cirriphyllum cirrosum : sur les parois d'une crevasse, entre les thalles de *Sauteria alpina*.

Oxyrrhynchium praelongum : forme que l'on pourrait nommer adv. *Schleicheri* Hedw. (c'est-à-dire : adv. var. *abbreviatum* Br. eur.)

2° Base terreuse de rochers :

Tortella tortuosa (L.) Limpr. | *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.

3° Sur un petit talus terreux peu rocheux : *Dicranum scoparium* (L.) Hedw.

4° Sur racine d'*Asplenium Trichomanes* L. :

Oxyrrhynchium praelongum (Hedw.) Warnst., forme peu différente du type.

Parmi les Hépatiques recueillies à Chalune, si l'on excepte *Plagiochila asplenioides* (indifférent au substrat), *Scapania aequiloba* (calciphile et sciaphile), *Radula complanata* (plutôt silicicole), *Aneura pinguis* (plutôt hygrophile), et *Marchantia polymorpha*, qui peuvent vivre de la plaine à la zone alpine, nous remarquons : des espèces croissant de la zone inférieure à la zone alpine, puis *Barbilophozia lycopodioides* localisé aux zones moyenne et alpine, hygrophile terricole ou humicole, et *Sauteria alpina*, humicole de la zone alpine, vivant très fréquemment dans les anfractuosités rocheuses fraîches et ombragées.

Parmi les Mousses, 17 espèces sont mésophiles et plus ou moins sciaphiles, une *(Distichium capillaceum)* à la fois xérophile et sciaphile, 6 xérophiles, 3 hygrophiles, et une *(Cratoneuron glaucum* var. *sulcatum)* hydrophile. Remarquons que, si *Meesea tri-*

chodes est une habituelle des marais (même de la zone inférieure), ses variétés se cantonnent, dans les zones subalpine et nivale, sur l'humus frais et ombragé. La plupart de ces mousses humicoles et terricoles fréquentent habituellement des stations identiques à celles indiquées pour Chalune. D'autres (comme *Pseudoleskeella catenulata* et *Pseudoleskea atrovirens*) sont plutôt saxicoles.

Nous trouvons 19 espèces calciphiles ou calciphiles préférantes, 2 (*Mnium orthorrhynchum* et *Meesea trichodes* var. *alpina*) calciphiles ou indifférentes ; *Fissidens cristatus*, bien que calciphile, peut se passer de calcaire ; *Webera cruda* et *Hylocomium proliferum* sont des calcifuges tolérantes ou préférantes, et les cosmopolites (*Bryum capillare, Oxyrrhynchium praelongum, Rhytidiadelphus triquetrus*) nettement indifférentes.

D'après leur limite altitudinale les Mousses peuvent être classées de la façon suivante :

De la zone inférieure ou de la plaine à la zone nivale : *Ditrichum flexicaule, Distichium capillaceum, Didymodon rubellus, Tortella tortuosa, Tortula ruralis, Bryum elegans, Pseudoleskeella catenulata, Pseudoleskea atrovirens, Orthothecium rufescens, Campylium protensum, Hylocomium proliferum.*

De la plaine à la zone alpine : *Fissidens cristatus, Tortula subulata, Encalypta contorta, Bryum capillare, Mnium marginatum, Ctenidium molluscum, Rhytidiadelphus triquetrus.*

De la zone moyenne à la zone alpine : *Mnium orthorrhynchum, Campylophyllum Halleri.*

De la zone moyenne à la zone nivale : *Webera cruda, Tortula norvegica, Orthothecium intricatum, Ptychodium plicatum, Cratoneuron glaucum* var. *sulcatum.*

De la zone subalpine à la zone nivale : *Meesea trichodes* var. *alpina, Timmia norvegica, Cirriphyllum cirrosum.*

Oxyrrhynchium praelongum et *Campylium hispidulum* var. *Sommerfeltii* dépassent le maximum d'altitude indiqué par AMANN pour ces 2 espèces en Suisse (1.700 m. ct 1.900 m.).

Ces observations indiquent, à la Pointe de Chalune, la présence de Muscinées cosmopolites, presque indifférentes à tous égards, d'espèces croissant dans les différentes zones, souvent calciphiles, terricoles ou humicoles, rarement saxicoles, mésophiles plus ou moins sciaphiles, parfois xérophiles ou hygrophiles, et plus particulièrement de trois Mousses nettement montagnardes et caractéristiques des stations où elles vivent à Chalune (*Meesea trichodes* var. *alpina, Timmia norvegica, Cirriphyllum cirrosum*). Insistons sur l'existence du *Totula norvegica*, calciphile des zones subalpine, alpine et nivale, et surtout du *Sauteria alpina* spéciale à la zone alpine, et, comme *Timmia norvegica*, rare dans les Alpes françaises.

Laboratoire de Cryptogamie du Muséum.